

О.И. Левэ, Л.С. Кизюкевич, Ю.Г. Амбрушкевич, О.А. Дричиц, В.О. Шатрова
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА
ПОДГОТОВКИ СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ДОВУЗОВСКОЙ
ПОДГОТОВКИ (АБИТУРИЕНТОВ) ПО БИОЛОГИИ.**

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

За все время существования система довузовской подготовки Гродненского государственного медицинского университета накопила огромный опыт в выполнении своей основной задачи – подготовке слушателей к сдаче централизованного тестирования. Довузовская подготовка по биологии

должна обеспечить значительное улучшение уровня знаний абитуриентов для поступления в университеты.

Современная довузовская подготовка невозможна без инновационной деятельности, которая подразумевает внедрение в образовательный процесс новых современных методик и программ, которые улучшают подготовку абитуриентов. Система централизованного тестирования по биологии при поступлении в ВУЗы требует непрерывного совершенствования традиционных методов обучения и разработки новых образовательных технологий. Важную роль в процессе контроля качества подготовки абитуриентов на современном этапе играет тестовый контроль, который позволяет оценить эффективность подготовки слушателей факультета довузовской подготовки. Также тестовый контроль выполняет важную обучающую функцию, стимулируя регулярную подготовку к занятиям, формирует познавательный интерес к предмету, активизирует творческую деятельность учащихся в ходе проведения тестирования.

На кафедре медицинской биологии и генетики Гродненского государственного медицинского университета создан банк тестовых вопросов, который тематически охватывает весь курс программы вступительных испытаний по биологии для поступающих в высшие учебные заведения. Банк вопросов включает тесты различных уровней сложности как части А, так и части В.

Мы предлагаем абитуриентам тестовый контроль трех типов.

I. Предварительный компьютерный тестовый контроль. Это задание включает 20 простых компьютерных тестов части А, что стимулирует активную самостоятельную работу абитуриентов и позволяет оценить уровень подготовки к занятию. Правильные ответы более чем на 70 процентов тестов оцениваются как положительный результат.

II. Текущий тестовый контроль по теме занятия. Проводится только после разбора определенного раздела биологии. Включает 20 тестов: 10 тестов части А и 10 – части В. Это тесты только по материалам занятия. Тест оценивается по 100-бальной системе следующим образом: часть А – каждый тест 4 балла (суммарно 40 баллов), часть В – 6 баллов (суммарно 60 баллов). Ниже приведен пример такого теста, который мы предлагаем по теме «Цитология. Химический состав клетки».

Тема занятия: Химический состав клетки.

Часть А.

1. Какие химические элементы относятся к макроэлементам?
 - 1) Mn, Mo, Zn.
 - 2) C, O, H, N.
 - 3) I, Fe, Cu.
 - 4) Co, B, F.
2. К дисахаридам относятся...
 - а) гликоген; б) мальтоза; в) мальтаза; г) рибоза; д) сахароза; е) лактоза; ж) крахмал.
 - 1) а, г, ж. 2) в, д, е. 3) а, б, ж. 4) б, д, е.
3. К полисахаридам относятся...

а) гликоген; б) мальтоза; в) нуклеотид; г) целлюлоза; д) сахароза; е) лактоза; ж) крахмал.

1) а, д, ж. 2) в, г, е. 3) а, г, ж. 4) б, д, е.

4. Какая функция белков актина и миозина?

1) каталитическая. 2) двигательная. 3) рецепторная. 4) регуляторная.

5. Небелковая часть фермента носит название...

1) кофермент. 2) модулятор. 3) энзим. 4) апофермент.

6. Компоненты нуклеотидов ДНК – это...

а) тимин; б) дезоксирибоза; в) аденин; г) рибоза; д) урацил; е) остаток фосфорной кислоты.

1) а, б, в, е. 2) а, б, д, е. 3) а, в, г, е. 4) в, г, д, е.

7. Компоненты нуклеотидов РНК - это

а) тимин; б) дезоксирибоза; в) аденин; г) рибоза; д) урацил; е) остаток фосфорной кислоты.

1) а, б, в, е. 2) а, б, д, е. 3) а, в, г, е. 4) в, г, д, е.

8. Компоненты АДФ – это

а) тимин; б) дезоксирибоза; в) аденин; г) рибоза; д) гуанин; е) три остатка фосфорной кислоты; ж) два остатка фосфорной кислоты.

1) б, в, е. 2) б, д, ж. 3) в, г, ж. 4) а, г, ж.

9. Укажите для каждого полимера соответствующий ему мономер:

Полимер	Мономер
1) Белок	а) азотистое основание
2) ДНК	б) нуклеотид
3) Крахмал	в) аминокислота
	г) глюкоза
	д) лактоза

1) 1аб;2вг;3д 2) 1в;2аб;3д 3) 1в; 2аб; 3г 4) 1в; 2б; 3г

10. В молекуле ДНК нуклеотиды, содержащие аденин, составляет 10%.

Сколько процентов в данной молекуле нуклеотидов, содержащих цитозин?

1) 10. 2) 20. 3) 30. 4) 40.

Часть В.

1. Из предложенных веществ выберите моносахариды:

1) фруктоза; 2) рибоза; 3) тимин; 4) гуанин; 5) хитин; 6) глюкоза; 7) лактоза.

Ответ запишите в виде последовательности цифр в порядке их возрастания.

2. Из предложенных веществ выберите полисахариды:

1) крахмал; 2) гликоген; 3) тимин; 4) гуанин; 5) хитин; 6) глюкоза; 7) лактоза.

Ответ запишите в виде последовательности цифр в порядке их возрастания.

3. Из предложенных веществ выберите аминокислоты:

1	фруктоза
2	тирозин
3	метионин
4	гликоген
5	глюкагон
6	триптофан
7	лизин

Ответ запишите в виде последовательности цифр в порядке их возрастания.

4. Из предложенных веществ выберите белки:

1) коллаген; 2) рибоза; 3) мальтаза; 4) гуанин; 5) глюкагон; 6) глюкоза; 7) ДНК.
Ответ запишите в виде последовательности цифр в порядке их возрастания.

1. Из предложенных веществ выберите азотистые основания, входящие в состав РНК:

1	урацил
2	рибоза
3	тимин
4	гуанин
5	тестостерон
6	цитозин
7	аденин

Ответ запишите в виде последовательности цифр в порядке их возрастания.

6. В молекуле ДНК нуклеотиды, содержащие аденин, составляют 40%. Сколько процентов в данной молекуле нуклеотидов, содержащих цитозин?

7. В молекуле РНК нуклеотиды, содержащие цитозин, составляют 20%, а нуклеотиды, содержащие гуанин, составляют 40%. Сколько процентов гуаниловых нуклеотидов содержится в участке молекулы двухцепочечной ДНК, на котором синтезировалась эта РНК?

8. Участок молекулы ДНК содержит 2000 пар нуклеотидов. Среди всех нуклеотидов - 400 адениловых. Сколько в данной молекуле гуаниловых нуклеотидов?

9. Участок цепи ДНК имеет последовательность нуклеотидов: ...АТАГАЦЦАГАА... Укажите последовательность нуклеотидов в комплементарной цепи иРНК.

10. Участок нетранскрибируемой цепи ДНК, содержит 40% тимидиловых нуклеотидов. Сколько урациловых нуклеотидов содержит и РНК, образованная в результате транскрипции комплементарной цепи ДНК?

III. Итоговый тестовый контроль по всему пройденному до конкретного занятия материалу. Так, например, при рассмотрении темы «Пищеварение», тест будет включать только 10 заданий из этой темы. Остальные 40 заданий будут направлены на повторение предыдущих тем из изученных разделов: «Цитология», «Генетика», «Анатомия». Этот тип тестового контроля направлен на повторение материала и развитие долговременной памяти абитуриентов. Часто это задание предлагается абитуриентам на дом. При этом использование учебных пособий не только не запрещается, но даже рекомендуется, поскольку это стимулирует повторение материала. Тест включает 50 заданий: 40 тестов части А и 10 части В. Тест оценивается по 100 бальной системе следующим образом: часть А – каждый тест 1,5 балла, часть В – 4 балла.

Разработанная система тестового контроля и ее постоянное совершенствование является одним из важных условий повышения эффективности подготовки абитуриентов по биологии, что позволяет им получить высокие баллы на централизованном тестировании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Левэ О.И., Амбрушкевич Ю.Г., Дричиц О.А., Кизюкевич Л.С.. Биология: пособие для абитуриентов / - Гродно: ГрГМУ. – 2016. – 384 с.

2. Левэ О.И. Тренажер по биологии. – Мн., 2014. – Тетралит. – 398 с.

3. Левэ О.И. Супертренинг. Биология. Материалы для подготовки к ЦТ. – Мн., 2010. – ТетраСистемс. – 206 с.